

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

REC'D 28 SEP 2004

WIPO

PCT

| | | |
|---|---|--|
| Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts P 20920 WO | WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/PEA/416) | |
| Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/06498 | Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 20.06.2003 | Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 27.06.2002 |
| Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK C11D3/48 | | |
| Anmelder ECOLAB INC. et al. | | |

1. Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.



2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 7 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.

- ☐ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).

Diese Anlagen umfassen insgesamt Blätter.

3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- I ☒ Grundlage des Bescheids
- II ☐ Priorität
- III ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- IV ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- V ☒ Begründete Feststellung nach Regel 66.2 a)ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- VI ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
- VII ☐ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- VIII ☐ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

| | |
|---|--|
| Datum der Einreichung des Antrags 21.01.2004 | Datum der Fertigstellung dieses Berichts 24.09.2004 |
| Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde  Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465 | Bevollmächtigter Bediensteter Drew, C Tel. +49 89 2399-8494  |

I. Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):

Beschreibung, Seiten

1-9 in der ursprünglich eingereichten Fassung

Ansprüche, Nr.

1-13 in der ursprünglich eingereichten Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um:

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung, Seiten:
- ☐ Ansprüche, Nr.:
- ☐ Zeichnungen, Blatt:

5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen.)

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung

| | |
|--------------------------------|----------------------|
| Neuheit (N) | Ja: Ansprüche |
| | Nein: Ansprüche 1-13 |
| Erfinderische Tätigkeit (IS) | Ja: Ansprüche |
| | Nein: Ansprüche 1-13 |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: 1-13 |
| | Nein: Ansprüche: |

2. Unterlagen und Erklärungen:

siehe Beiblatt

Teil V

- 1 Es werden folgende Dokumente in Betracht gezogen, die bereits im schriftlichen Bescheid vom 13.04.2004 berücksichtigt wurden:

D1 US-A-5 856 290 (VAN BUSKIRK ET AL) 5. Januar 1999 (1999-01-05)

D2 DE 196 15 286 A (HENKEL KGAA) 23. Oktober 1997 (1997-10-23)

2 *Auslegung der Ansprüche*

- 2.1 Das wäßrige Desinfektionsmittel der vorliegende Anspruch 1 enthält

0,1 bis 10 Gew.-% eines Tensidsystems aus nichtionischen und amphoteren Tensiden,

einen antimikrobiellen Wirkstoff mit Amino-Gruppen und

einen weiteren antimikrobiellen Wirkstoff.

- 2.1 Tenside neigen normalerweise zur Schaumbildung, aber die Anmelderin beschränkt sich in keiner Weise auf Tensidsysteme, die in Kontakt mit Aminen tatsächlich zur Schaumbildung befähigt sind. Aus den Beispielen geht hervor, daß nur ein einziges Tensidsystem aus Fettalkoholethoxylat, Alkylpolyglycosid und Betain dazu in der Lage wäre, siehe Tabellen 1 und 4 auf den Seiten 7 und 9.

- 2.2 Außerdem beschränkt sich die Anmelderin in keiner Weise auf Desinfektionsmittel-Komponenten, die eine synergistische Wirkung aufweisen. Für eine synergistische Wirkung eines antimikrobiellen Wirkstoff mit Amino-Gruppen in Kombination mit jedem weiteren antimikrobiellen Wirkstoff gibt es überhaupt keinen Beweis. Laut Tabelle 2 auf Seite 8 zeigen sowohl die Mischung E1 (mit Ethanol und 2-Propanol) als auch die Mischung 2 (mit Dimethylalkyl-(C12-C14)-benzylammoniumchloride, Glucoprotamin, Ethanol und 2-Propanol) hervorragende antimikrobielle Wirkung. Mischung E2 weist zwar eine höhere antimikrobielle Wirkung als Mischung E1 auf. Daß diese Verbesserung auf die Verwendung von Glucoprotamin mit Dimethylalkyl-(C12-C14)-benzylammoniumchloride, Ethanol oder 2-Propanol zurückzuführen ist, läßt sich jedoch aus diesem Vergleich nicht feststellen.

2.3 Aus den vorhergehenden Absätzen 2.1 und 2.2 kann festgehalten werden, daß die Angaben sowohl zur Schaumbildung zwischen Tensidsystem und Amin und zu einer synergistischen Wirkung zwischen dem antimikrobiellen Wirkstoff mit Amino-Gruppen und dem weiteren antimikrobiellen Wirkstoff nur Wunschvorstellungen der Anmelderin sind und keinerlei Einschränkung der Ansprüche darstellen.

3 *Neuheit (Artikel 33(2) PCT)*

- 3.1 D1 beschreibt die Verwendung von Mischungen aus Fettalkoholethoxylaten und Alkylpolyglycosiden in Mengen von 0,2 bis 10 bzw. 0,1 bis 10 Gew.-%, um die antimikrobielle Wirkung von Desinfektionsmitteln zu erhöhen, Spalte 1, Zeile 60 bis Spalte 2, Zeile 20 und Spalte 4, Zielen 34 bis 39. Als antimikrobielle Wirkstoffe sind Alkylamine der vorliegenden Formeln I und II, Umsetzungsprodukte eines Diamins der vorliegenden Formel I mit Glutaminsäure oder Glutaminsäurederivate der vorliegenden Formel III sowie quaternäre Ammoniumverbindungen vorgesehen, Spalte 3, Zeilen 19 bis 67. Die Zusammensetzungen können außerdem amphoterische Tenside in Mengen bis 10 Gew.-% und niedermolekulare Alkohole der vorliegenden Formel IV enthalten, Spalte 5, Zeilen 26 bis 38 und 49 bis 60 sowie die Probe 7 in der Tabelle 3.
- 3.2 D2 befaßt sich mit der Verwendung von Esterquats zur Erhöhung der Lagerstabilität und der antimikrobiellen Wirkung von konzentrierten Desinfektionsmitteln auf der Basis von Amidierungsprodukten N-substituierter Propylendiamine mit 2-Aminoglutarsäureestern. Die Konzentrate enthalten außerdem 0 bis 10 Gew% weiterer Tenside, Seite 4, Zeile 35, die bevorzugt Gemische aus Fettalkoholethoxylaten, Alkylpolyglycosiden und amphoteren Tensiden wie Betainen darstellen, Seite 4, Zeilen 15 bis 19.
- 3.3 Die Zusammensetzungen der D1 und D2 dürften genausogut Schäumen wie diejenigen gemäß den vorliegenden Ansprüchen. Da die Anmelderin die vorliegenden Ansprüche sehr breit abgefaßt hat, dürfte die Menge der jeweils eingesetzten Bestandteile für die Schaumbildung kaum eine Rolle spielen. Die beanspruchten und die aus den D1 und D2 bekannten wäßrigen Desinfektionsmittel zeichnen sich deshalb durch eine zu hoher Überlappung ab, als daß die Rede von völlig unterschiedliche Zusammensetzungen sein könnte.
- 3.4 D1 und D2 dürften somit die Neuheit der vorliegenden Ansprüche 1 bis 13 in Frage stellen.

4 *Erfinderische Tätigkeit (Artikel 33(3) PCT)*

- 4.1 Im Moment macht es keinen Sinn, eine detaillierte Stellungnahme zur erfinderischen Tätigkeit abzugeben.
- 4.2 Bei der vorliegenden Anmeldung dürfte es sich um wäßrige Desinfektionsmittel auf der Basis von aminischen Bioziden handeln, die zu Schaumbildung befähigt sind und mit einem geringen Anteil an aminischen Bioziden eine ausreichende antimikrobielle Wirkung aufweisen, siehe die vorliegenden Seiten 1 und 2. Diese Aufgabe wird durch eine Kombination aus bestimmten, in Anwesenheit von Aminen zur Schaumbildung befähigten Tensidsystemen und eine synergistische Desinfektionsmittel-Komponente bestehend aus einem bestimmten antimikrobiellen Wirkstoff mit Amino-Gruppen und einem bestimmten weiteren antimikrobiellen Wirkstoff.
- 4.3 Als nächstliegenden Stand der Technik könnte sowohl D1 als D2 angesehen werden. Beide Dokumente offenbaren wäßrige Desinfektionsmittel auf der Basis von aminischen Bioziden, die alle Bestandteile der vorliegenden Zusammensetzungen enthalten.
- 4.4 Es wird darauf hingewiesen, daß die meisten Staaten und Regionen strenge Regeln für die Anerkennung einer Synergie als Begründung einer erfinderischen Tätigkeit anwenden.
- 4.5 In diesem Zusammenhang wird darauf hingewiesen, daß es sich bei den vorliegenden Beispielen nicht um einen Vergleich mit den aus D1 und D2 beschriebenen Zusammensetzungen handelt. Zum einen enthalten die Zusammensetzungen E1, E2 und E3 Fettalkoholethoxylat, Alkylpolyglycosid und Betain, die Zusammensetzung V1 überhaupt kein Tensid, die Zusammensetzung V2 nur Alkylpolyglycosid, die Zusammensetzung V3 nur Betain und die Zusammensetzung V4 nur Fettalkoholethoxylat. Zum anderen enthält die Testlösung E1 keinen antimikrobiellen Wirkstoff mit Aminogruppen.

Verschiedenes

- 5.1 D1 und D2 finden in der vorliegenden Beschreibung keine Würdigung als nächstliegenden Stand der Technik (Regel 5.1(a)(ii) PCT).

- 5.2 Der Vollständigkeit halber wird darauf hingewiesen, daß der Verweis auf die Testlösung E4 im Text auf Seite 7 fehlerhaft sein dürfte.